

Säker och trygg läkemedelsbehandling inom den prehospitala akutsjukvården

Gunnel Björkskog

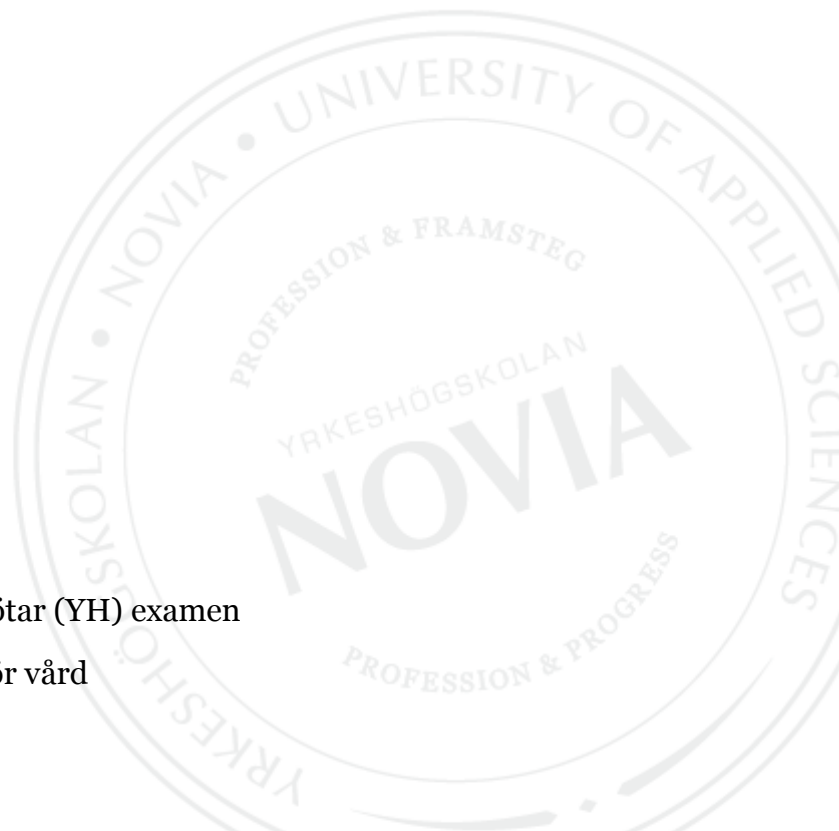
Katarina Nygård

Ben Svenfelt

Examensarbete för sjukskötar (YH) examen

Utbildningsprogrammet för vård

Vasa 2014



EXAMENSARBETE

Författare: Gunnel Björkskog, Katarina Nygård och Ben Svenfelt
Utbildningsprogram och ort: Vård, Vasa
Inriktningsalternativ/Fördjupning: Vårdarbete
Handledare: Anna-Lena Nieminen

Titel: Säker och trygg läkemedelsbehandling inom den prehospitala akutsjukvården

Datum: Maj 2014 Sidantal: 36 Bilagor: 1

Abstrakt

Examensarbetet är en studie i läkemedelsbehandling inom den prehospitala akutsjukvården. Respondenterna har valt ämnet eftersom läkemedelsbehandling är en vårdåtgärd som är en del av sjukskötarens specifika kompetens, och en väldigt viktig aspekt med tanke på patientsäkerheten.

Syftet med examensarbetet var att ta reda på vilka faktorer som påverkar läkemedelsbehandlingen så att den blir trygg och säker, både för patient och vårdare. Frågeställningarna inriktades därför på vad som får vårdaren att känna sig trygg vid läkemedelsbehandling inom den prehospitala akutsjukvården, samt på vilka faktorer som påverkar patientsäkerheten.

Respondenterna valde att göra en systematisk litteraturstudie, eftersom den metoden var mest lämplig i förhållande till studiens syfte. Examensarbetet genomfördes med induktiv ansats. Datamaterialet bestod av kvalitativa vetenskapliga artiklar som analyserades genom kvalitativ innehållsanalys. Resultatet tolkas mot den teoretiska bakgrund som omfattar lagar och riktlinjer inom den prehospitala akutsjukvården, de vetenskapliga utgångspunkterna i Benners teori om utvecklingen från novis till expert och Maslows teori om de grundläggande tillväxtbehoven hos individen.

Resultatet visade att läkemedelsbehandling påverkas av väldigt många olika faktorer. I resultatdelen redogör respondenterna för 15 kategorier som påverkar en säker och trygg läkemedelsbehandling inom den prehospitala akutsjukvården. Dessa 15 kategorier sammanfördes till två huvudkategorier: individuella faktorer och organisationsfaktorer. Resultatet sammanfattas i en modell över de faktorer som påverkar läkemedelsbehandlingen i den prehospitala akutsjukvården.

Språk: Svenska Nyckelord: Säker och trygg läkemedelsbehandling, akutsjukvård

OPINNÄYTETYÖ

| | |
|--|--|
| Tekijät: | Gunnel Björkskog, Katarina Nygård ja Ben Svenfelt |
| Koulutusohjelma ja -paikka: | Sairaanhoitaja AMK, Vaasa |
| Suuntautumisvaihtoehto/Syventävät opinnot: | Hoitotyö |
| Ohjaaja: | Anna-Lena Nieminen |

Nimike: Turvallinen lääkehoito ensihoidossa

| | | |
|---------------------------|---------------|-------------|
| Päivämäärä: Toukokuu 2014 | Sivumäärä: 36 | Liitteet: 1 |
|---------------------------|---------------|-------------|

Tiivistelmä

Opinnäytetyö on tutkimus, joka käsittelee lääkehoitoa ensihoidossa. Kirjoittajat ovat valinneet tämän aiheen, koska lääkehoito on hoitotoimenpide, joka on osa sairaanhoitajan erityistaidoista, ja hyvin tärkeä asia potilasturvallisuuden näkökulmasta.

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat lääkehoitoon jotta se on turvallinen sekä potilaalle että hoitajalle. Kysymyksenasettelut painottuvat siihen, mitkä tekijät antavat hoitajalle varmuutta lääkeshoidossa ja mitkä tekijät vaikuttavat potilasturvallisuuteen ensihoidossa.

Kirjoittajat valitsivat systemaattisen kirjallisuustutkimuksen, koska se oli sopivin tutkimuksen aiheeseen. Opinnäytetyö suoritettiin induktiivisella lähestymistavalla. Tietoaaineisto koostui laadukkaista tutkimusartikkeleista, joita tarkasteltiin kvalitatiivisen sisältöanalyysin avulla.

Tulokset tulkittiin teoreettisessa taustassa, joka käsittää lait ja säännöt ensihoidossa, Bennerin teorian tieteelliset lähtökohdat aloittelijan kehityksestä asiantuntijaksi ja Maslowin teorian ihmisen perustarpeista.

Tulokset osoittivat, että hyvin monta tekijää vaikuttaa lääkehoitoon. Tuloksissa kirjoittajat tuovat esille 15 kategoriaa, jotka vaikuttavat turvalliseen lääkehoitoon ensihoidossa. Nämä 15 eri kategoriaa jaetaan kahteen pääryhmään: henkilökohtaiset tekijät ja organisaatioon liittyvät tekijät. Tulokset tiivistettiin malliksi, joka sisältää lääkehoitoon vaikuttavat tekijät ensihoidossa.

Kieli: Ruotsi Avainsanat: turvallinen lääkitys, ensihoito

BACHELOR'S THESIS

Author: Gunnel Björkskog, Katarina Nygård and Ben Svenfelt
Degree Programme: Nursing
Specialization: Nursing
Supervisors: Anna-Lena Nieminen

Title: Safe and secure drug treatment in prehospital emergency care

Date: May 2014 Number of pages: 36 Appendices: 1

Summary

The thesis is a study of pharmacotherapy in prehospital emergency care. The topic was chosen because drug treatment is a medical procedure that is part of the nurse's specialized skills, and a very important aspect in view of patient safety.

The aim of the thesis was to investigate the factors that influence the safety and security of drug treatment for both patient and carer. The thesis therefore focused on factors that make the carer feel safe about drug treatment in the prehospital emergency care, as well as on the factors that affect patient safety.

The method chosen was a systematic literature study, because it served the aim of the study the best. The study was conducted with an inductive approach. The data consisted of qualitative scientific articles which were analyzed by using qualitative content analysis. The results were interpreted against the theoretical background that includes laws and guidelines in the prehospital emergency care, basic concepts from Benner's theory of development from novice to expert and Maslow's theory on the basic emerging needs of the individual.

The result showed that the drug treatment is influenced by many different factors. The results introduce the 15 categories that affect the safe and secure drug treatment in the prehospital emergency care. These 15 categories were combined into two main categories: individual factors and organizational factors. The results are summarized in a model of the factors influencing drug therapy in prehospital emergency care.

Language: Swedish Key words: Safe and secure drug treatment, emergency care

Innehållsförteckning

| | | |
|--------|--|----|
| 1 | Introduktion..... | 1 |
| 2 | Syfte..... | 2 |
| 2.1 | Frågeställning..... | 2 |
| 3 | Teoretisk bakgrund..... | 2 |
| 3.1 | Den prehospitla akutsjukvården i Finland..... | 2 |
| 3.1.1 | Historik och utveckling..... | 3 |
| 3.1.2 | Utbildning..... | 4 |
| 3.1.3 | Lagar och riktlinjer..... | 5 |
| 4 | Vetenskaplig utgångspunkt..... | 7 |
| 4.1 | Benners vårdteori..... | 7 |
| 4.2 | Maslows motivationsteori..... | 10 |
| 5 | Metod och etiska ställningstaganden..... | 12 |
| 5.1 | Systematisk litteraturstudie..... | 12 |
| 5.2 | Kvalitativ innehållsanalys med induktiv ansats..... | 12 |
| 5.3 | Litteratursökningen..... | 14 |
| 5.4 | Analysprocessen..... | 15 |
| 5.5 | Etiska ställningstaganden..... | 16 |
| 5.5.1 | Respondenternas etiska förhållningssätt under arbetet..... | 16 |
| 6 | Resultat och tolkning..... | 16 |
| 6.1 | Kategorier..... | 17 |
| 6.1.1 | Disciplin..... | 17 |
| 6.1.2 | Trygghet..... | 17 |
| 6.1.3 | Ansvar..... | 18 |
| 6.1.4 | Tydlighet..... | 18 |
| 6.1.5 | Etik..... | 18 |
| 6.1.6 | Intuition..... | 19 |
| 6.1.7 | Information..... | 19 |
| 6.1.8 | Kunskap..... | 20 |
| 6.1.9 | Rädsla..... | 20 |
| 6.1.10 | Vårdrelation..... | 20 |
| 6.1.11 | Kommunikation..... | 20 |
| 6.1.12 | Tillsyn..... | 21 |
| 6.1.13 | Utbildning..... | 21 |
| 6.1.14 | Arbetsmiljö..... | 21 |
| 6.1.15 | Kompetens..... | 22 |

| | | |
|-------|--|----|
| 6.2 | Huvudkategorier..... | 23 |
| 6.2.1 | Organisations faktorer..... | 23 |
| 6.2.2 | Individuella faktorer..... | 24 |
| 6.3 | Den prehospitla akutsjukvården i relation till resultatet..... | 27 |
| 7 | Kritisk granskning..... | 29 |
| 7.1 | Kritisk granskning av teoretisk bakgrund | 30 |
| 7.2 | Kritisk granskning av vetenskaplig utgångspunkt..... | 30 |
| 7.3 | Kritisk granskning av litteratursökningen | 30 |
| 7.2 | Kritisk granskning av analys, samt forskningsetiken..... | 31 |
| 8 | Diskussion..... | 31 |
| | Källförteckning | 34 |

Bilagor

| | |
|----------|--------------------|
| Bilaga 1 | Forskningsöversikt |
|----------|--------------------|

1 Introduktion

Respondenterna har valt att göra en studie inom den prehospitla akutsjukvården med fokus på läkemedelsbehandlingen och dess olika aspekter. Respondenterna har i den teoretiska bakgrunden tagit fasta på hur en säker läkemedelsbehandling inom den prehospitla akutsjukvården ska gå till, enligt lagstiftning och riktlinjer inom sjukvården i Finland. Respondenterna valde också att redogöra för de olika vårdnivåerna inom den prehospitla akutsjukvården, eftersom de påverkar hur medicinering sker i ambulanser på olika vårdnivå. I själva studien har respondenterna framför allt undersökt vilka faktorer som påverkar en professionell vårdare inom den prehospitla akutsjukvården vid administrering av läkemedel, alltså vad som får vårdaren att känna sig trygg och säker vid administrering av läkemedel, och vilka är riskfaktorerna för att misstag kan ske.

Respondenterna har valt ämnet eftersom det är väldokumenterat att det sker många misstag vid läkemedelsadministrering, vilket kan ha förödande konsekvenser. Inom prehospital akutsjukvård används ofta intravenös medicinering i stressiga och akuta situationer, därför är det av yttersta vikt att det blir rätt. I internationella undersökningar har man konstaterat att ca 10 % av patienterna upplever någon negativ händelse i samband med vården, varav en betydande del är förknippade med läkemedelsvården. (Säker läkemedelsbehandling, 2007, s 39).

När det gäller trygghet i läkemedelsbehandlingen så finns det åtminstone två aspekter att ta hänsyn till. För det första bör läkemedelsbehandlingen vara så trygg som möjligt för patienten. För det andra så behöver läkemedelsbehandlingen kännas trygg också för den som administrerar läkemedlet.

2 Syfte

Syftet är att definiera de faktorer som påverkar en säker prehospital läkemedelsbehandling, samt hur personalen inom den prehospitala akutsjukvården ska kunna känna sig trygga och säkra i sin roll vad gäller läkemedelsadministration.

2.1 Frågeställning

Vilka faktorer påverkar vårdarens känslor av trygghet vid administrering av läkemedel inom den prehospitala akutsjukvården?

Vilka faktorer skapar en säker läkemedelsbehandling ur patientperspektiv?

3 Teoretisk bakgrund

Eftersom respondenterna valt att fokusera på den prehospitala akutsjukvården och hur en säker och trygg läkemedelsbehandling går till i denna specifika vårdmiljö, kommer vi att beskriva uppbyggnaden av den prehospitala akutsjukvården i Finland. Respondenterna utreder också, som en del av den teoretiska bakgrunden, de lagar och riktlinjer som styr läkemedelsbehandlingen inom den prehospitala akutsjukvården.

3.1 Den prehospitala akutsjukvården i Finland

Under de senaste åren har den prehospitala akutsjukvården genomgått relativt omfattande reformer. I maj 2011 trädde den nya hälso- och sjukvårdslagen i kraft. Tidigare har kommunerna ordnat sjuktransporterna, men enligt den nya lagen så överförs ansvaret till sjukvårdsdistrikten senast 01.01.2013. Verksamheten kallas i fortsättningen för prehospital akutsjukvård, och begreppet sjuktransport försvinner helt och hållet. I fortsättningen är prehospital akutsjukvård en del av hälso- och sjukvården, som huvudsakligen ansvarar för bedömningen av brådskande vårdbehov och transport av patienter utanför vårdinrättningarna. (Hälso- och sjukvårdslag: 1326/2010, §39 och §40).

Den prehospitala akutsjukvårdens grunduppgift är att trygga en högkvalitativ vård för den som insjuknat eller blivit offer för en olyckshändelse. Vården börjar redan på händelseplatsen eller i ambulansen under transporten. (Holmström, Kuisma, Nurmi, Porthan & Taskinen, 2013, s.14).

Inom akutsjukvården sköter man ofta patienter som hotas av allvarliga tillstånd. Det är alltså viktigt att den medicin som ges snabbt och säkert når fram, samt att doseringen är exakt. Detta skapar en extra press för personalen. För att ovan nämnda villkor ska uppfyllas bör nästan alla mediciner administreras intravenöst. Detta har också en nackdel: på samma sätt som de positiva effekterna kommer snabbt, så kommer också de eventuella biverkningarna snabbt. Ibland måste medicineringen ges utan tillräcklig bakgrundsinformation, när t.ex. en person är medvetslös och inte kan redogöra för sina sjukdomar eller eventuella allergier. (Holmström m.fl. 2013, s. 223).

3.1.1 Historik och utveckling

Historiskt sett har folk blivit födda, levt, insjuknat och dött hemma. I takt med teknikens utveckling byggdes småningom sjukhus dit allvarligt sjuka människor fördes. Småningom började ambulanser användas, men det enda egentliga kravet var att patienten skulle kunna ligga under transporten. I Finland ledde utvecklingen till att man på 1980-talet började lära sig att anlägga intravenösa infusioner och säkerställa luftvägar genom intubation av livlösa. I slutet av 1980-talet kom de första halvautomatiska defibrillatorerna. Genom denna utveckling kunde flera vårdåtgärder som tidigare endast utförts av läkare, nu utföras av personalen i ambulanserna. (Castrén m.fl., 2012 s. 15).

Den finländska indelningen av ambulanspersonalen (grund- och vårdnivå) kommer ursprungligen från USA. På 1970-talet inledde man i Seattle utbildningen av ALS (advanced life support) som motsvarar vårdnivå. Före det hade man BLS (basic life support) som motsvarar grundnivå. (Holmström m.fl. 2013, s 15).

I den äldre förordningen om sjuktransport definierades nivåerna på följande sätt:

Med grundnivå avses tillräcklig beredskap att övervaka och ta hand om patienten så att dennes tillstånd under transporten inte försämras oväntat, och med möjligheter att påbörja enkla åtgärder som räddar livet.

Med vårdnivå avses beredskap att påbörja avancerad vård av patienten och genomföra transporten på ett sådant sätt att patientens livsfunktioner kan tryggas. (Social- och hälsovårdsministeriets förordning om sjuktransport 565/1994, §2).

I den nya förordningen om prehospital akutsjukvård betonas istället utbildningskraven för de olika nivåerna. (Social- och hälsovårdsministeriets förordning om prehospital akutsjukvård 340/2011, §8).

3.1.2 Utbildning

Personal som arbetar på vårdnivå i Finland har idag tillgång till en hel del mediciner som används inom akutvården. Detta ställer naturligtvis krav på personalens utbildning och kunnande: Som personal behöver man känna sig trygg vid användningen av dessa mediciner, varav majoriteten är mediciner som administreras intravenöst.

Social- och hälsovårdsministeriets förordning om prehospital akutsjukvård definierar den utbildning som krävs av personalen. Enheterna inom den prehospitala akutsjukvården ska bemannas av följande personal:

1) i en enhet för första insatsen minst två personer med utbildning som lämpar sig för första insatsen

2) i en enhet inom prehospital akutsjukvård på grundnivå

a) minst en sådan yrkesutbildad person inom hälso- och sjukvården som avses i lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården (559/1994) och som har en utbildning som är inriktad på prehospital akutsjukvård, och

b) minst en sådan yrkesutbildad person inom hälso- och sjukvården som avses i lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården eller en person som har avlagt räddningsmannaexamen eller en motsvarande tidigare examen,

3) i en enhet inom prehospital akutsjukvård på vårdnivå

a) minst en person som har avlagt examen för förstavårdare (YH) eller en sådan legitimerad sjukskötare som avses i lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården och som har avlagt en studiehelhet inriktad på prehospital akutsjukvård på vårdnivå omfattande minst 30 studiepoäng i samarbete med en yrkeshögskola som har ett utbildningsprogram inom prehospital akutsjukvård i enlighet med undervisnings- och kulturministeriets beslut, och

b) minst en sådan yrkesutbildad person inom hälso- och sjukvården som avses i lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården eller en person som har avlagt räddningsmannaexamen eller en motsvarande tidigare examen.

(Social- och hälsovårdsministeriets förordning om prehospital akutsjukvård 340/2011, §8).

3.1.3 Lagar och riktlinjer

Hälso- och sjukvårdslagens syfte är bland annat att sörja för kvalitet och patientsäkerhet inom vården (§2). *”Verksamheten inom hälso- och sjukvården skall baseras på evidens, god vårdpraxis och goda rutiner. Den skall vara högkvalitativ och säker och drivas på ett behörigt sätt”* (§8).

När det gäller specifikt den prehospitala akutsjukvården, så skall den enligt hälso- och sjukvårdslagen (§40) omfatta:

- 1) brådskande vård av patienten som plötsligt insjuknat eller skadats, primärt utanför en hälso- och sjukvårdsinrättning, med undantag för uppdrag enligt sjöräddningslagen (1145/2001), och vid behov transport av patienten till den enligt medicinsk bedömning mest ändamålsenliga vårdenheten,*
- 2) upprätthållande av beredskap för prehospital akutsjukvård,*
- 3) vid behov ordnande av kontakt till psykosocial stödverksamhet för en patient, hans eller hennes närstående och andra som har del i händelsen,*
- 4) medverkan i utarbetandet av regionala beredskapsplaner för storolyckor och exceptionella situationer inom hälso- och sjukvården, tillsammans med andra myndigheter och aktörer, och*
- 5) handräckning till polisen, räddningsmyndigheterna, gränsbevakningsmyndigheterna och sjöräddningsmyndigheterna för fullgörande av uppgifter som dessa ansvarar för.*

(Hälso- och sjukvårdslag 1326/2010, §40).

Lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården (559/1994) föreskriver att yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården i sin yrkesutövning ska tillämpa allmänt godtagna och beprövade metoder enligt sin utbildning, som de hela tiden ska försöka komplettera. En yrkesutbildad person inom hälso- och sjukvården ska opartiskt beakta den nytta och de eventuella olägenheter som yrkesutövningen medför för patienten. (Social- och hälsovårdsministeriets publikationer: Servicenivån för den prehospitala akutsjukvården, 2011, s. 8).

En nationell anvisning för genomförande av läkemedelsbehandling har utarbetats av social- och hälsovårdsministeriet. Handboken heter *"Säker läkemedelsbehandling"*. Avsikten är att harmonisera principerna för läkemedelsbehandling samt åstadkomma en tydlig ansvarsfördelning i fråga om läkemedelsbehandling.

Bakgrunden till anvisningen är följande utvecklingsbehov:

- Definition av ansvarsfrågor
- Harmonisering av tillståndsförfaranden
- Utbildning av personal
- Tryggande och upprätthållande av kompetens inom läkemedelsbehandling

Enligt anvisningen skall verksamhetsenheten upprätta en plan som läkemedelsbehandlingen bygger på. (Social- och hälsovårdsministeriets publikationer: *Säker läkemedelsbehandling*, 2007, s. 3).

Anvisningen tar i beaktande nivåskillnaderna inom den prehospitala akutsjukvården. En enhet på grundnivå inleder enkla livräddande åtgärder när det behövs, och medicineringssortimentet är mindre. En enhet på vårdnivå kan inleda vård med intensivvårdens metoder, vilket i praktiken kan betyda genomförande av ingrepp och medicinering av varierande grad på olycksplatsen eller under transport, i syfte att stabilisera grundläggande livsfunktioner. Enheten har då möjlighet att konsultera en läkare angående vård och behandling. (Social- och hälsovårdsministeriets publikationer: *Säker läkemedelsbehandling*, 2007, s. 32).

Handboken är en nationell anvisning för genomförande av läkemedelsbehandling inom både den offentliga och privata vårdsektorn. Syftet med handboken är bland annat att definiera de minimikrav som skall uppfyllas på alla enheter som utför läkemedelsbehandling, samt tydliggöra ansvarsfördelningen. I handboken framkommer även kravnivåer vid läkemedelsbehandling inom akutvård. Där framkommer det utförligt vilket krav på utbildning som fodras vid olika administreringssätt av läkemedel. (Social- och hälsovårdsministeriets publikationer: *Säker läkemedelsbehandling*, 2007, s. 3).

4 Vetenskaplig utgångspunkt

Som vetenskaplig utgångspunkt har respondenterna valt att utgå ifrån teoretikerna, Maslow och Benner. Maslows behovspyramid och Benners forskning kring professionalitet som sjukskötare anser respondenterna kompletterar varandra på ett bra sätt.

Utgående från Maslows behovspyramid är det viktigt att vårdaren känner trygghet för att kunna utvecklas och nå sin fulla potential och därigenom kunna ge en säker och god vård. Enligt Maslow är behovet av trygghet näst längst ned på behovspyramiden - alltså ett väsentligt grundläggande behov som måste tillfredställas före man avancerar. Vårdaren behöver känna den yttre tryggheten i form av en bra arbetsmiljö som ger utrymme för frågor och misstag, klara direktiv, kompetenta kollegor m.m. Men även den inre tryggheten är ett behov som behöver tillfredsställas; känslan av att jag har den grundläggande kunskap som behövs och att jag är accepterad fast jag är en novis som är på väg att avancera till en högre nivå.

Benner för fram hur sjuksköterskan utvecklas från, att som novis styras av regler och riktlinjer till att som expert, ha förmåga att sammansmälta reglernas innebörd till en helhet och ställa dem i relation till sammanhanget och handla därefter. Novisen har ett mera ”utifrån-styrt” handlande medan experten har utvecklats och fått ett mera ”inifrån-styrt” handlande. (Benner, 1993, s. 10).

4.1 Benners vårdteori

Boken *Från novis till expert* har skrivits av Patricia Benner. Hon har forskat i sjuksköternas kliniska kunnande. Som ett resultat av processen kunde hon identifiera 5 olika kompetensnivåer inom kliniskt omvårdnadsarbete: novis, avancerad nybörjare, kompetent, skicklig och expert. (Benner, 1993, s. 15).

Erfarenhet syftar inte alltid på ett stort antal tjänsteår. Det kan också handla om en process där tidigare föreställningar och teorier renodlas vid mötet med många praktiska situationer. Benner hänvisar till en studie som gjorts inom flygvapnet, där resultatet visade att verklig skicklighet är möjlig endast om man frångår reglerna. Om expertpiloter tvingas att följa regler och riktlinjer som de använt sig av under nybörjarstadiet, så försämras i själva verket deras prestationer. (Benner, 1993, s. 48-49).

Sjuksköterskans diagnostiska och övervakande funktion har utvidgats i takt med att antalet sjukdomstillstånd och behandlingsåtgärder per patient har ökat. Flera undersökningar och åtgärder kräver noggrann övervakning, och säkerhetsmarginalerna är små. Som exempel kan en sjuksköterska som är specialiserad på hjärt- och kärlsjukdomar lära sig att hantera den smala gränsen mellan säkerhet och symptom på överdosering hos ett antal hjärtmediciner. En hel del mediciner är trygga att använda endast under förutsättning att man observerar deras effekter och tidigt upptäcker eventuella bieffekter och tänkbara oförenligheter. (Benner, 1993, s. 91).

Ett utmärkande drag för en sjukskötare med expertkunnande är dennes förmåga att förutse problem som kan tänkas uppstå, och hur man ska åtgärda dem. (Benner, 1993, s. 96).

Definition av de olika stegen från novis till expert:

Steg 1: Novis

Novisen har ingen erfarenhet av de situationer där hon förväntas utföra uppgifter. Hon lär sig kontextfria regler och arbetar utgående från dessa. Men reglerna kan inte styra novisen i rätt riktning i varje situation, vilket leder till att novisens beteende i och anpassning till, den kliniska miljön är begränsad. Novisen har en mycket begränsad förmåga att förutsäga vad som kan hända i en viss situation. Denna förmåga utvecklas genom erfarenhet. (Benner, Tanner & Chesla 1999, s.68).

Steg : 2 Avancerad nybörjare

Den avancerade nybörjaren har fått tillräckligt med erfarenhet för att notera återkommande, meningsfulla komponenter i en situation. Den avancerade nybörjaren börjar hitta egna riktlinjer och kan koppla till åtgärder. Hon har kunskaper, färdigheter och kunnande, men saknar snabbhet och flexibilitet, och kan inte ännu se helheter. (Benner m.fl., 1999, s.69-70).

Steg 3: Kompetent

Den kompetenta sjukskötaren börjar se sina handlingar i form av mål och har förmågan att planera långsiktigt. En kompetent sjukskötare saknar snabbhet och flexibilitet, men har etablerat en känsla av behärskning och kan förlita sig på avancerad planerings- och organisationsförmåga. En ökad känsla av ansvar leder till reflektion över situationer och

detta leder i sin tur till bättre riskbedömning. Sjukskötaren börjar känna igen mönster och kan därför bedöma den kliniska situationen snabbare och mer exakt. (Benner m.fl, 1999, s.70-71).

Steg 4: Skicklig

Den skickliga sjukskötaren ser situationer som helheter snarare än delar, vilket gör att sjukskötaren kan urskilja nyanser i olika situationer. Den skickliga sjukskötaren lär sig av erfarenhet vilka händelser som kan inträffa och hur man ändrar planen enligt olika händelser. Den skickliga sjukskötaren ser målet och de centrala fakta, men måste ändå fatta medvetna beslut. (Benner m.fl., 1999, s.72-73).

Steg 5: Expert

Experten vet vad som behöver göras tack vare en välutvecklad förmåga till situationsbedömning och kan därigenom inte bara uppnå mål, utan vet också hur målet ska uppnås. Experten förlitar sig inte längre enbart på regler och riktlinjer för att fatta beslut om en lämplig åtgärd. Experten är lyhörd och har en intuitiv förståelse för varje situation utifrån en djup kunskap och erfarenhet. Experten fokuserar på de mest relevanta problemen, inte irrelevanta alternativa möjligheter. Hon/han använder analytiska verktyg endast när hon inte har någon erfarenhet av en händelse eller när oväntade händelser och beteenden inträffar. Experten "vet" ofta bara hur en viss situation ska hanteras och beslut tas nästan omedvetet. (Benner m.fl., 1999, s.73-75).

Benner har använt sig av Dreyfus model of acquisition för att illustrera utvecklingen från novis till expert. Denna stegvisa process sker via en kombination av teori och praktik. Att kombinera teoretisk kunskap och praktisk övning är en nödvändighet för att utveckling ska kunna ske. (Benner1999, s. 59).



Figur 1. En illustration av Benners tolkning av Dreyfus model of acquisition.
(<http://nursingtheories.info>)

4.2 Maslows motivationsteori

Inom psykologin är Maslows behovspyramid en välkänd motivationsteori. Enligt hans teori måste grundläggande behov först vara tillfredsställda innan man kan avancera i pyramiden. I botten på pyramiden finns de elementära fysiologiska behoven, och dessa är en förutsättning för liv och fortlevnad. Behoven som måste bli tillfredsställda är basala behov som törst, hunger, säkerhet och skydd. Den andra nivån i pyramiden omfattar sociala behov så som mänskliga kontakter, behovet av att tillhöra sociala sammanhang, vänskap och status. Följande nivå, den tredje nivån består av självhävdelsebehov, det vill säga behovet av självrespekt, erkännande, bekräftelse och uppmärksamhet. Överst på pyramiden kommer behovet av självförverkligande: att utvecklas som person och nå upp till sin fulla potential. Detta innebär att man kan använda och uttrycka sina resurser, oberoende om de är medfödda eller förvärvade. (Jerlang, 2008, s.277-279).

Enligt Maslow är det skillnad på bristbehov och tillväxtbehov. När organismen saknar något som till exempel vatten, mat, kontakt och sex fungerar bristen som motivation till att få behovet tillfredsställt. När behovet är tillfredsställt kommer organismen i fysisk balans. Tillväxtbehoven är, till skillnad från bristbehoven, ”omätliga” - de kan inte tillfredställas

slutgiltigt. Tillväxtbehoven omfattar behovet av självförverkligande, vilket leder till individens tillväxt och utveckling om de uppfylls. För att individen ska motiveras att tillfredsställa tillväxtbehoven måste i allmänhet bristbehoven först vara tillfredsställda. (Jerlang, 2008, s.277-279).

Maslow menar att behov kan inordnas efter sina styrkeförhållanden, det vill säga hierarkiskt. Med det menas att fysiologiska behov som inte är tillfredsställda kommer att påverka individens beteende och medvetande tills de blir tillfredsställda. Först därefter kan individen bli motiverad till att tillfredsställa ett högre behov såsom självförverkligande. (Jerlang, 2008, s.277-279).

Enligt Maslow finns det ytterligare en faktor, förutom bristbehov, som hindrar självförverkligande, och det är individens starka behov för trygghet och säkerhet. Det kräver mod och ett ständigt risktagande för att avancera i behovshierarkin. Att våga misslyckas och bryta gamla invanda mönster och rutiner, och att stå upp för sitt synsätt och nya idéer även om det strider mot den allmänna opinionen kräver moraliskt mod. Enligt Maslow är det många som saknar ett sådant mod. (Tamm, 2012, s.125).



Figur 2. Illustration av Maslows behovspyramid

(Jerlang, 2008, s.277).

5 Metod och etiska ställningstaganden

I detta kapitel presenterar respondenterna metoden som använts, hur studien genomförts samt etiska ställningstaganden. Respondenterna valde att göra en kvalitativ studie, och som datainsamlingsmetod för att ta fram data valdes systematisk litteraturstudie. För analysen användes innehållsanalys med en induktiv ansats. Nedan beskrivs koncepten systematisk litteraturstudie, kvalitativ innehållsanalys med induktiv ansats och etiskt ställningstagande.

5.1 Systematisk litteraturstudie

En litteraturstudie innebär att man lokaliserar och sammanställer forskning inom ett specifikt område. Det finns två olika typer av litteraturstudier; den allmänna litteraturöversikten och den systematiska litteraturstudien. I den allmänna litteraturöversikten bearbetas materialet utan tydlig systematik och det framkommer inte varför just det bearbetade materialet valts ut. (Axelsson, Å. 2012, s. 203).

En systematisk litteraturstudie grundar sig på vetenskapliga artiklar eller rapporter som baserar sig på primärkällor. Med primärkälla avses att artikeln/rapporten är skriven av den person som gjort undersökningen. I denna typ av studie görs valet av artiklarna systematiskt och metoden för urvalet är klart definierad. Därtill ska det finnas en tydlig frågeställning och en beskrivning av sökstrategin som använts för att identifiera artiklarna, samt grunderna på vilka artiklarna inkluderats eller exkluderats. En analys av det valda materialet måste naturligtvis också ingå. Då den systematiska litteraturstudien förklarar tillvägagångssättet och utförandet är det lättare för läsaren att bedöma trovärdighet och relevans. (Axelsson, Å., s. 203-204).

5.2 Kvalitativ innehållsanalys med induktiv ansats

Ett kvalitativt arbete bygger på att uttyda och förstå mänskliga fenomen. Det kan syfta till att förstå upplevelser, uppfattningar och avsikter. Det ger svar på frågor som vad, på vilket sätt, varför och vem. (Nyberg & Tidström, 2012, s. 125).

Innehållsanalysen är en metod som utvecklades för att kunna hantera stora mängder data och användes till en början främst vid studier med kvantitativ ansats - det vill säga för att kvantifiera och se skillnader i frekvens och proportioner. Den kvalitativa innehållsanalysens fokus är tolkning av texter och används mest inom humanvetenskap, beteendevetenskap och vårdvetenskap. Metoden är användbar på olika typer av texter och

tolkningen kan ske på olika nivåer. Detta gör att metoden kan användas inom många olika forskningsområden. Kvalitativ innehållsanalys beskriver variationer genom att identifiera likheter och skillnader i textens innehåll. Respondenternas innehållsanalys genomfördes med en induktiv ansats, vilket innebär att man utan förutfattade meningar och/eller förförståelse analyserar och tolkar det valda dataanalysmaterialet. (Graneheim & Lundman 2012, s.187-188).

Den kvalitativa metoden går ut på att man analyserar och tolkar material efter ett visst system. Materialet i den kvalitativa forskningen består av texter i olika form. Texterna kan bestå av exempelvis vetenskapliga artiklar, intervjuer, dagböcker eller observationer. Om texten består av intervjuer eller observationer ska texten vid analysen vara utskriven exakt och ska även inkludera pauser, skratt och andra uttryck som förekommit under intervjun/observationen, eftersom det också ligger till grund för tolkningen. Tolkningen ska alltså ske utifrån att alla aspekter tas i beaktande. (Graneheim & Lundman 2004, s. 105-112).

Viktiga begrepp vid innehållsanalysen är *analysenhet*, *domän*, *meningsenhet*, *kondensering*, *abstraktion*, *kod*, *kategori* och *tema*. Analysprocessen sker genom att texten systematiskt bearbetas och definieras med hjälp av de olika begreppen. En *analysenhet* är exempelvis en intervju i sin helhet, ett observationsprotokoll eller en artikel. En *domän* är delar av texten som rör ett specifikt område och därigenom hänger samman. *Meningsenhet* är den del av texten som är meningsbärande och består av ord, meningar eller korta stycken som genom sitt innehåll hänger ihop. De kan klippas ur texten och sorteras manuellt, eller med ordbehandlingsprogram. Meningsenheterna utgör grunden för analysen. Under själva analysprocessen bearbetas meningsenheterna genom *kondensering* och genom att texten *abstraheras*. *Kondensering* innebär att texten görs kortare men ändå behåller det väsentliga innehållet. Kondenserings syfte är att göra materialet mer lätthanterligt. Den kondenserade texten *abstraheras* genom att förses med koder. Texten kortas alltså ner till enstaka ord och delas sedan in i kategorier och/eller teman. En *kod* är en etikett på en meningsenhet som kort beskriver dess innehåll. Koderna skapas alltid med hänsyn till meningsenhetens sammanhang, så att tolkningen blir så korrekt som möjligt. Koderna är ett verktyg för själva analysen och hjälper forskaren att se saker utifrån olika vinklar. Koderna sammanförs sedan till olika *kategorier* eller *teman*. (Graneheim & Lundman 2004, s. 105-112).

5.3 Litteratursökningen

För att hitta relevant datamaterial för studien gick respondenterna till databaser med vetenskapliga artiklar. Sökningen avgränsades utgående från följande kriterier: vetenskapliga artiklar, årtal mellan 2008-2013, full text och peer reviewed. Ytterligare ett kriterium för de artiklar som valdes ut var att de skulle vara skrivna på engelska, svenska, norska eller finska eftersom detta är de fyra språk respondenterna behärskar.

Databaserna som respondenterna använde sig av var CINAHL, MEDLINE, Medic och AcademicSearchElite. Artiklarna hittades endera via metasökningen eller via sökning i enskild databas.

Sökorden som respondenterna använt var prehospital, nursing, medicine, safety, säkerhet, sikkerhet, pharmacotherapy, medication errors och emergency nursing. Sökorden kombinerades tills relevanta artiklar för studiens frågeställning hittades.

Översikt, litteratursökning

| Sökord | Träffar | Antal valda artiklar |
|-----------------------------------|---------|----------------------|
| Prehospital, nursing, medicine | 13 | 0 |
| Prehospital, medicine, safety | 14 | 0 |
| Emergency care, medicine, nursing | 168 | 2 |
| Emergency nursing, safety | 65 | 3 |
| Prehospital nursing, safety | 1 | 0 |
| Prehospital nursing | 14 | 1 |
| Prehospital | 7 | 4 |
| Sikkerhet | 29 | 2 |
| Säkerhet | 59 | 4 |

| | | |
|------------------------------------|-----|----|
| Medication errors, nursing, safety | 179 | 10 |
| Pharmacotherapy, nursing, safety | 26 | 1 |

Sökningen resulterade i tjugosju vetenskapliga artiklar som respondenterna ansåg var relevanta för studiens syfte. Urvalsprocessen fortsatte genom att respondenterna kvalitetsgranskade artiklarna, för att sedan läsa igenom abstrakten. Detta gjordes för att avgöra om de var relevanta för studien. Respondenterna kunde snabbt konstatera att många av artiklarna var för medicinskt inriktade och många var kvantitativa studier. Respondenterna valde att utesluta alla kvantitativa artiklar och endast ta med kvalitativa artiklar då de bättre gav svar på frågeställningarna. Sju artiklar valdes bort på grund av att de var kvantitativa. Ytterligare fyra artiklar valdes bort då de vid närmare granskning inte var relevanta för studien. Detta resulterade i ett analysmaterial bestående av sexton kvalitativa vetenskapliga artiklar. Två av artiklarna är både kvalitativa och kvantitativa. Trots att litteratursökningen avgränsats till att omfatta endast årtalen 2008-2013 hittades även äldre, varav två av dem valdes med i studien.

5.4 Analysprocessen

Den kvalitativa innehållsanalysen genomfördes i enlighet med Graneheim och Lundmans beskrivning av analysprocessen. Respondenterna gjorde analysen induktivt och hade således inte ett förväntat resultat av analysen, utan tolkade resultatet enligt det som framkom. Själva analysprocessen påbörjades genom att respondenterna läste igenom artiklarna i sin helhet för att skapa sig en uppfattning om innehållet i artiklarna. Arbetet fortsatte med att plocka ut meningsbärande enheter och sammanföra dem till en översikt. De meningsbärande enheterna kondenserades för att korta ner texten och göra den mer lätthanterlig. I nästa steg abstraherades de kondenserade meningsenheterna och koder bildades. När respondenterna fått fram koderna kunde dessa sammanföras till olika kategorier.

5.5 Etiska ställningstaganden

Etik handlar om det som är rätt och riktigt, hederligt och gott. Forskningsetik handlar om de etiska övervägande som görs under studiens gång. (Kjellström 2012, s.70).

I detta kapitel presenterar respondenterna det etiska förhållningsätt som legat till grund för hela studien. Som studerande har man ett etiskt och juridiskt ansvar för sitt examensarbete. Det vill säga att arbetet bör vara av god kvalitet och man ska ge en så sanningsenlig bild som möjligt av det man valt att göra en studie om. De nordiska och internationella etiska reglerna har tre huvudsyften:

- 1 bidra till riktighet och noggrannhet i vetenskaplig kunskap,*
- 2 skydda rätten till intellektuell egendom, ta hänsyn till upphovsrätten,*
- 3 skydda deltagarnas rättigheter och välbefinnande.*

(Nyberg 2012, s. 49-52).

Det som framför allt bör beaktas när litteraturstudien genomförs är ärlighet och noggrannhet, att ha ett kritiskt förhållningssätt och att så riktigt som möjligt analysera det valda materialet utan att påverkas av egna funderingar och/eller erfarenheter. Alltså att man inte färgar studien utgående från sig själva, utan förhåller sig professionellt och etiskt under arbetets gång. (Nyberg 2012, s. 49-52).

5.5.1 Respondenternas etiska förhållningssätt under arbetet

Respondenterna har i examensarbetets alla delar beaktat god vetenskaplig praxis i enlighet med Forskningsetiska delegationen (2012). Det innebär att respondenterna under hela arbetsprocessen följt de forskningsetiska principerna för datainsamling, analys och redovisning av resultat. Respondenterna beaktade speciellt vid genomförandet av litteraturstudien att vara ärliga och noggranna, att ha ett kritiskt förhållningssätt och visa hänsyn för upphovsrätten.

6 Resultat och tolkning

Respondenterna kommer i det här kapitlet att redogöra för resultat och tolkning. Respondenterna har valt att först redogöra för det konkreta material som framkom från innehållsanalysen, för att sedan sammanföra resultatet i två huvudkategorier samt en överskådlig schematisk bild.

Genom innehållsanalysen har respondenterna fått fram 15 olika kategorier som har visat sig påverka säker och trygg läkemedelsbehandling. Dessa är: *disciplin, trygghet, ansvar, tydlighet, etik, intuition, information, kunskap, rädsla, patientrelation, kommunikation, tillsyn, utbildning, arbetsmiljö* och *kompetens*.

6.1 Kategorier

Nedan beskriver respondenterna de olika kategorierna som bildats efter att analysprocessen var genomförd. Respondenterna valde att ta med stora delar av materialet efter slutförd analys, för att spegla hur de starkt hänger samman och hur komplex läkemedelsbehandlingen är. Kategorierna beskriver vad begreppen innebär i denna studie. Artiklarna som analyserats är numrerade i forskningsöversikt (bilaga) och en referens till artiklarna hittas i texten i varje kategori.

6.1.1 Disciplin

I det här fallet syftar disciplin på att sjukskötaren ska vara så pass disciplinerad att hon/han alltid följer givna riktlinjer, utan undantag. Det innebär konkret att följa riktlinjer och checklistor som finns tillgängliga inom sjukvården, exempelvis dubbelkontroll av läkemedel^{1,13,15,2,5}.

Att var disciplinerad i sin yrkesroll som sjukskötare innebär också att alltid rapportera misstag eller nära misstag enligt riktlinjerna för organisationens felrapporteringsystem. Det ger i sin tur möjlighet att utveckla verksamheten och lära av tidigare misstag, både vad gäller systemfel och individuella misstag².

I disciplin ingår att ta ansvar över att man har vetskap om gällande lagar och riktlinjer vid läkemedelsbehandling, samt att ständigt förkovra sig inom sitt gebit¹⁵.

6.1.2 Trygghet

Trygghet omfattar att det bör finnas möjlighet att rapportera misstag vid läkemedelsbehandling anonymt. Om sjukskötaren eller sjukskötarstuderande kan rapportera misstag anonymt så kan han/hon känna sig trygg, utan rädsla för negativa konsekvenser. Felrapporteringsystemet bör göras enkelt att använda samt att kulturen kring felrapportering bör vara ”skuldfri” (trygg atmosfär)^{13,4}.

Trygghet handlar också om att kompetensen hos kollegorna är tillräcklig, såväl som kompetensen hos den egna individen, vilket leder till förtroende för varandra och ett gott och säkert samarbete. Därtill handlar trygghet om sjukskötarens tillit till sig själv, det vill säga att sjukskötaren litar på sin intuition och känner sig trygg och säker i sina beslut av åtgärder. I vår studie framkommer säkerhet som en del av begreppet trygghet, där säkerhet leder till både trygga patienter och trygg personal^{11,4,3}.

6.1.3 Ansvar

Den här punkten omfattar sjukskötarens viktiga roll vid läkemedelsbehandling. Sjukskötaren har ett stort ansvar för patientens säkerhet. Vad gäller ansvar betonas att det är viktigt att sjukskötaren förstår sitt etiska ansvar och kan stå för sina handlingar. Sjukskötaren bör ta ansvar för säker läkemedelsbehandling genom att sätta gränser, både för sig själv och för sina kolleger, samt tydliggöra sin uppgift när hon utför läkemedelsbehandlingen, så att risken att störas minskar^{15,10}.

Sjukskötaren har en unik roll i att upptäcka och förebygga misstag, men det bör betonas att sjukskötaren inte ensam bär ansvaret. Det är därför viktigt med ett välfungerande samarbete mellan olika yrkesgrupper (läkare, farmaceuter, sjukskötare, närvårdare) och detta kräver sociala färdigheter hos sjukskötaren^{16,14,15,8,4}.

6.1.4 Tydlighet

Med tydlighet avses här att systemet ordnas så att möjlighet för misstag reduceras genom att tydliga läkemedelförpackningar tillhandahålls, det vill säga att olika mediciner inte har liknande förpackningar. Det är också väldigt avgörande att ordinationer skrivs med läslig handstil, alternativt datoriseras så att risken för feltolkning av ordination minskas. Tydlig dokumentation är en viktig del av arbetet, och ses som en säkerhet både för patient och personal¹.

6.1.5 Etik

Etiken handlar om att sjukskötaren ska förstå sitt ansvar vid läkemedelsbehandlingen, handla etiskt korrekt och kunna stå för sina handlingar i patientvården. Ur patientsäkerhets synpunkt är sjukskötarens personliga ansvar av största vikt^{15,12}.

Det innebär också att visa respekt för kolleger och ge dem arbetsro vid läkemedelshantering, samt att kunna vara tydlig i sin kommunikation till kolleger om att när man utför läkemedelsbehandling inte bör störas¹⁰.

6.1.6 Intuition

När sjukskötaren använder sin intuition så handlar sjukskötaren enligt både klinisk praxis och sin egen kompetens och kunskapsbas. Det innebär att sjukskötaren litar på sin bedömning och känner sig säker i sitt beslut. Intuition hos sjukskötaren bygger på erfarenhet och undermedveten reflektion och tillåter sjukskötaren att arbeta snabbt och säkert. Att sjukskötaren litar på sin intuition och således litar på sina egna bedömningar och känner sig säker i sina beslut omfattar därmed även säkerhet, där både patient och vårdare känner sig trygga⁹.

Intuitionen är därtill en del i att kunna hantera information adekvat. Som en del i patientsäkerheten framkommer vikten av att sjukskötaren använder sig av sin intuition^{3,9}.

Intuition beskrivs som en symbolisk påminnelse i hjärtat och sinnet som inspirerar sjukskötarna att öka fokus och koncentration under läkemedelsbehandlingen^{6,10}.

6.1.7 Information

I respondenternas resultat innefattar kategorin information att det är viktigt att informera om nya läkemedel på arbetsplatsen för att säkerställa att personalen är bekant med läkemedlet. Exempelvis genom att läkare introducerar nya läkemedel eller genom att interna skolningar hålls^{1,15}.

Det framkommer också att patient och anhöriga behöver få adekvat information angående medicineringen innan vård och behandling sätts in, då det har visat sig att en välinformerad patient svarar bättre på vård och behandling. Det leder även till att patientsäkerheten ökar.^{11,10}

Oklarhet om hur felrapporteringssystemet fungerar och utebliven feedback från ledningen bidrog till låg rapporteringsfrekvens av misstag vid läkemedelsbehandling⁸.

6.1.8 Kunskap

Kunskap definieras här som den samlade teoretiska och praktiska kunskap sjukskötaren besitter. Det handlar om förmågan att fatta beslut, vilket kräver välgrundad teoretisk kunskap och förmåga att omsätta det i praktisk vårdverklighet, ofta under komplex medicineringsprocess. Det handlar inte enbart om teoretisk kunskap (det man vet) utan också om praktisk kunnande om hur medicinsk teknisk utrustning används och den typen av konkret kunskap. Brister i kunskap visade sig ha stark koppling till att fel uppstår vid läkemedelsadministration^{15,13}.

6.1.9 Rädsla

I studien framkom att det finns en stark rädsla för negativa konsekvenser i samband med felmedicinering, vilket leder till utebliven rapportering. Rädslan handlade ofta om juridiska följder, t.ex. återkallning av legitimation eller att förlora sitt arbete^{1,16,4,13}.

Sjukskötarstuderande visade sig vara rädda för att rapportera felmedicinering, då de trodde att det skulle leda till sämre studieresultat¹³.

6.1.10 Vårdrelation

Att vara lyhörd och lyssnande har alltid ansetts vara en väldigt viktig del i vårdprocessen. Något av det viktigaste är att finnas till hands, och arbeta hänsynsfullt och varsamt. Sjukskötare som skapar en god kontakt med patienten kunde bättre bedöma situationen, samt få bättre uppfattning om patientens livssituation. På så sätt kan en säkrare läkemedelsbehandling utföras genom att den goda patientrelationen leder till möjlighet att undervisa patienten om medicineringen och bedömningen av medicineringens effekt är då lättare att genomföra^{11,12,16}.

6.1.11 Kommunikation

Tydlig kommunikation visade sig vara en viktig aspekt vid säker läkemedelsbehandling. Problem i kommunikationen är en given riskfaktor, vilket i respondenternas studie visade sig handla om bristande språkkunskaper, oläslig handstil på ordinationer samt bristande kommunikation och förståelse mellan olika arbetsgrupper. God kommunikationsförmåga visade sig också ha en avgörande roll vid utvärdering av läkemedelsbehandlingens effekt^{13,1,11,15,7,8}.

6.1.12 Tillsyn

Övervakning visade sig vara en viktig del när man skall förebygga felmedicinering. I resultatet framkom att tillsyn och övervakning när sjukskötarstuderande medicinerade var speciellt viktig¹³.

Under denna kategori framkom även att övervakning av patienten under och efter medicinering, i syfte att upptäcka fel, spelade stor roll^{13,8}.

Intern kontroll och påminnelser kolleger emellan förbättrar säkerheten, t.ex. att dubbelkolla given medicinering⁶.

6.1.13 Utbildning

I vår studie framkom tydligt vikten av adekvat utbildning. Sjukskötare har en avgörande roll när det gäller att upptäcka och förhindra fel i läkemedelsbehandling, och därför är ändamålsenlig utbildning en oerhört viktig faktor^{4,15,16}.

Det framkom att ledningen bör tillhandahålla fortbildning i läkemedelsbehandling och försäkra sig om att alla har uppnått tillräcklig kompetens för att kunna ansvara för säker läkemedelsbehandling. Förslag på förbättringar var utbildning inom farmakologi, barnmedicin, iv-medicinering, medicinsk-teknisk utrustning och mediciner specifikt på arbetsplatsen. Utbildning i säkerhetsrutiner var ännu ett önskemål för att uppnå en säkrare läkemedelsbehandling, samt utbildning i de riktlinjer som styr läkemedelsbehandlingen^{11,4,14,1,5}.

6.1.14 Arbetsmiljö

Respondenternas studie visar att en god arbetsmiljö har en stor inverkan på säker läkemedelsbehandling. De faktorer som framkom var att det är väldigt viktigt att sjukskötaren får arbeta ostörd under läkemedelsbehandlingens olika skeden. Det poängterades också att sjukskötaren bör få göra en sak i taget^{2,8,1,11,4,7}.

Flera källor visade på att den psykosociala arbetsmiljön har en direkt inverkan på rapportering av fel vid läkemedelsmisstag. Ett tillåtande och icke skuldbeläggande arbetsklimat där det finns möjlighet till diskussion och reflexion bör eftersträvas, bl.a. för att möjliggöra omedelbara åtgärder vid felmedicinering^{8,2,14,16}.

Övertid och tung arbetsbelastning medför ökad risk för misstag vid läkemedelsbehandling^{4,16}.

Säkra och tydliga system och procedurer leder till en tryggare arbetsmiljö. En lugn, ordnad och väl upplyst arbetsplats är viktiga komponenter. Finns läkemedlen nära patienten så minskar risken för avbrott under tiden som läkemedelshanteringen sker, vilket minskar risken för misstag^{1,11,4,12}.

Ledningen bör ha förståelse för att mänskliga misstag sker, men sträva till att de inte upprepas. Sjukskötarens engagemang och positiva vilja utnyttjas i liten grad systematiskt för att undvika felmedicinering¹⁴.

Ett multifaktoriellt tillvägagångssätt med fokus på såväl individuella som systemfaktorer främjar patientsäkerheten vid läkemedelsbehandlingen. Genom att bygga upp säkra system som ökar samarbetet mellan sjukvårdspersonalen fungerar läkemedelshanteringen effektivt och säkert^{8,3,16,7,4}.

6.1.15 Kompetens

Enligt respondenternas studie innefattar begreppet kompetens goda omvårdnadskunskaper, förmåga att känna igen högrisk moment och att leda arbetsteam till att bli mera medvetna om dessa riskmoment^{15,11,2}.

Sjukskötarens mål borde vara att förse patienten med högkvalitativ, säker och evidensbaserad vård. Patientsäkerheten och vårdkvaliteten måste alltid prioriteras i kliniskt arbete^{14,5}.

Sjukskötare måste överväga hur man ska hantera miljön på sin arbetsplats för att minska risken för möjliga misstag⁵.

Sjukskötaren bör inte blint följa ordinationer. Om ordinationen är fel ska den inte ges till patienten. Sjukskötaren behöver kunna tänka kritiskt, ha förmåga att bedöma patienten tillstånd samt anpassa sig om situationen förändras^{15,5}.

För att öka kompetensen bör man i större utsträckning använda sig av de lärdomar som fel och misstag ger¹⁴.

6.2 Huvudkategorier

Respondenterna redogör i det här kapitlet för tolkningen av resultatet. Resultatet har tolkats utifrån teoretisk bakgrund och vetenskaplig utgångspunkt, samt relaterats till syfte och frågeställning.

Utifrån resultatet har respondenterna fått fram två huvudkategorier. De två huvudkategorierna är organisationsfaktorer och individuella faktorer som påverkar sjukskötaren, och således även patientsäkerheten. Respondenterna sammanfattar resultatet i dessa två huvudkategorier. Därtill ska tilläggas att de två huvudkategorierna inte är helt separata, utan går in i varandra eftersom en faktor kan påverka en annan.

6.2.1 Organisations faktorer

Det var tydligt att organisationens uppbyggnad och kultur hade en betydande roll vad gäller säker läkemedelsbehandling. De kategorier som berör organisations faktorer är: *trygghet, tydlighet, information, kommunikation, tillsyn, utbildning och arbetsmiljö*.

Gemensamt för dessa kategorier är att de styrs mest av yttre faktorer och är inte lika lätta att direkt påverka för sjukskötaren själv. Det handlar om system, procedurer och kultur som inverkar på om sjukskötaren känner sig trygg och ges möjlighet till att utföra säker läkemedelsbehandling. Sammantaget handlar det om de faktorer som ligger på ledningens ansvar att tillhandahålla och skapa, tillsammans med personalen.

I resultatet framkommer att arbetsmiljön har en stor inverkan på om sjukskötaren känner sig trygg vid utförandet av läkemedelsbehandling. Det är viktigt att den psykosociala miljön är god och uppmuntrar personalen till att följa uppbyggda procedurer, och att arbetsklimatet är öppet och utvecklande. Det poängterades att en ändamålsenlig fysisk arbetsmiljö påverkar, samt att det är av stor betydelse att sjukskötaren får arbeta ostört under läkemedelsbehandlingsprocessen. Som grund behöver sjukskötaren en adekvat utbildning och är i behov av kontinuerlig skolning, som även inriktar sig specifikt på de läkemedel som används på arbetsplatsen. Information och tydlighet både mellan kolleger, samt mellan sjukskötare och patienter, visade sig direkt påverka om sjukskötaren kan genomföra en trygg och säker läkemedelsbehandling. Information och tydlighet handlar även om en god dokumentation.

Enligt Maslow tillhör trygghet och säkerhet ett grundläggande behov som behöver vara tillfredsställt för att människan ska kunna fungera och därtill utvecklas till en högre nivå

(Jerlang, 2008, s.277-279). I vår analys framkom i ett flertal artiklar att en trygg och säker arbetsmiljö visade sig vara en av de mest avgörande faktorerna för att säker läkemedelsbehandling ska kunna utföras. Vid bristfällig arbetsmiljö, såväl fysisk som psykosocial, ökade risken för misstag. Respondenterna kan därför dra slutsatsen att både den psykosociala såväl som den fysiska arbetsmiljön bör ligga i fokus för att säkra att läkemedelsbehandlingen sker korrekt. Ett öppet och uppmuntrande arbetsklimat ökar tryggheten hos sjukskötaren, samt öppnar möjligheten till att ta hjälp av kollegor och lära av misstag som skett. Respondenterna kan från resultatet därtill utläsa att det finns behov av förbättring från ledningen genom tydlighet, information, vidareutbildning samt klara strukturer och procedurer.

När respondenterna ser tillbaka på studiens frågeställning tycker respondenterna att organisations faktorerna gav bäst svar på ”Vilka faktorer påverkar vårdarens känslor av trygghet vid administrering av läkemedel inom den prehospita akutsjukvården?”.

6.2.2 Individuella faktorer

I resultatet kunde respondenterna sammanföra kategorier som handlade om individuella faktorer hos sjukskötaren. Kategorierna som berör individuella faktorer är: *disciplin, ansvar, etik, intuition, kunskap, rädsla, patientrelation* och *kompetens*.

Gemensamt för de individuella faktorerna är att dessa i hög grad är påverkbara av sjukskötaren själv. Alla dessa faktorer är relaterade till varandra och påverkar varandra. Sammanfattat handlar det om att sjukskötaren har ett väldigt stort ansvar vid läkemedelsbehandling och har en alldeles unik roll. För att lyckas genomföra säker läkemedelsbehandling krävs att sjukskötaren är ansvarstagande och disciplinerad, samt i alla lägen följer de riktlinjer och direktiv som gäller för säker läkemedelsbehandling. Grunden för att kunna utföra säker läkemedelsbehandling fodrar en gedigen kunskapsbas och bred kompetens. Sociala färdigheter är ett måste för att kunna skapa goda patientrelationer och därigenom kunna utvärdera olika situationer på ett adekvat sätt. Därtill ska sjukskötaren alltid arbeta etiskt och ta ansvar för sina handlingar, vilket även innebär att använda sig av felrapporteringsystem trots rädsla för konsekvenser.

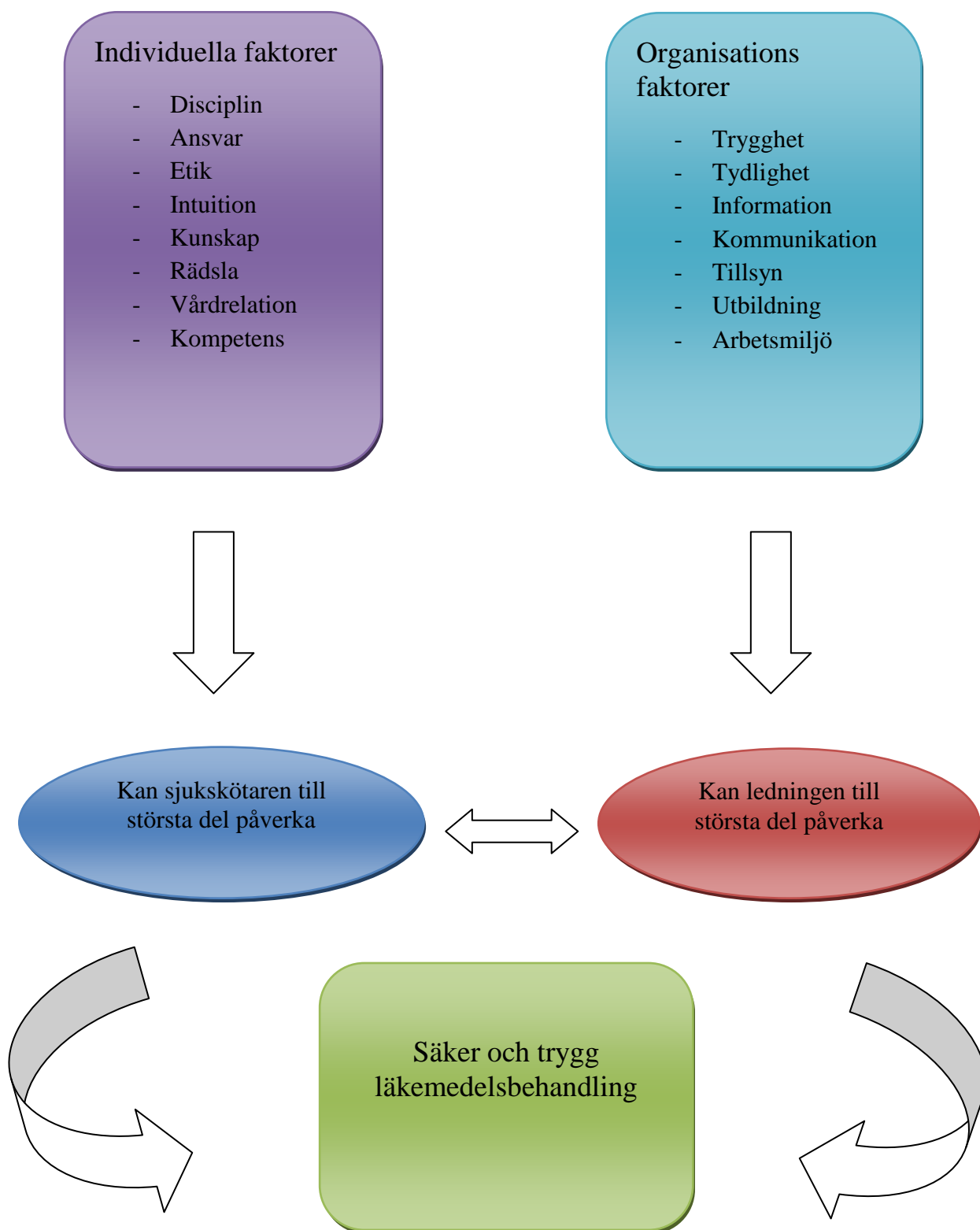
När respondenterna ser på resultatet i förhållande till vår teoretiska bakgrund tangerar det tydligt och klart lagar och riktlinjer som styr läkemedelsbehandlingen. Respondenterna kan konstatera att det handlar mycket om sjukskötarens personlighet och professionalitet. Det

krävs att sjukskötaren tar det ansvar som yrkesrollen kräver och är noggrann i att sätta sig in i de direktiv som är tydligt angivna i lagar och riktlinjer.

I resultatet kan respondenterna se att kunskap och kompetens är grunden till säker och trygg läkemedelsbehandling, samt att övervakning är väldigt viktig. Detta går hand i hand med Benners teori om utvecklingen från novis till expert. Enligt Benner (1993 s.48-49) sker utvecklingen från novis till expert gradvis och att en nyutbildad sjukskötare till en början behöver riktlinjer (regler) och checklistor för att kunna utföra sina uppgifter. Benner menar dock att en expertsjukskötare ibland behöver frångå checklistor och riktlinjer och istället lita på sin intuition och kompetens i bedömning av patienter. (Benner, 1993, s. 48-49). Respondenterna kan se hur detta väl stämmer med resultatet i vår studie, det vill säga att det är viktigt med handledning fram tills sjukskötaren fått tillräckligt med erfarenhet för att kunna arbeta mer självständigt. Det blir tydligt att en sjukskötare i början av sin karriär inte har möjlighet att arbeta självständigt utan att först fått möjlighet att stegvis bygga upp sin kompetens och lära sig lita på sina kliniska färdigheter och sin intuition.

När respondenterna ställer resultatet av studien i relation till vår frågeställning kan respondenterna se en tydlig koppling till båda våra frågeställningar. Respondenterna tycker dock att de individuella faktorerna bäst ger svar på ”Vilka faktorer skapar en säker läkemedelsbehandlingen ur patientperspektiv?”. Från resultatet utläses att de individuella faktorerna främst handlar om personlighet och professionalitet. Det handlar mycket om ansvar och att sjukskötaren ständigt fortsätter att utvecklas i sin yrkesroll, såväl som i sin kunskapsmässiga nivå.

Faktorer som påverkar säker och trygg läkemedelsbehandling



Figur 3. Resultatet sammanfört som schematisk bild över säker läkemedelsbehandling.

6.3 Den prehospitala akutsjukvården i relation till resultatet

När respondenterna ställer resultatet i relation till den prehospitala akutsjukvården och hur en säker läkemedelsbehandling kan tryggas i denna specifika miljö, så konstaterar respondenterna att resultatet i allra högsta grad är relevant för den prehospitala akutsjukvården, trots att få av de utvalda artiklarna är specifika för just detta område. Med tanke på hur den prehospitala akutsjukvården är uppbyggd i Finland bör vissa specifika områden beaktas när man vill trygga en säker läkemedelsbehandling prehospitalt. Här handlar det om att vårdaren är medveten om de direktiv som gäller läkemedelsbehandlingen specifikt för den prehospitala akutsjukvården, vilket bland annat berör de olika vårdnivåerna som genom olika utbildningsnivåer styr vilka vårdare som har rätt att utföra olika typer av läkemedelsbehandling, samt lagar och riktlinjer. Dessa ansvarsåtaganden för sjukskötaren definieras i Hälso- och sjukvårdslagen: 1326/2010 §39 och §40, Social- och hälsovårdsministeriets förordning om prehospital akutsjukvård 340/2011 §8 och i Servicenivån för den prehospitala akutsjukvården 2011, samt i Social- och hälsovårdsministeriets Säker läkemedelsbehandling 2007. Lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården kräver att de i sin yrkesutövning hela tiden använder sig av allmänt godtagbara och beprövade metoder, som de hela tiden bör komplettera. Lagen kräver också att vårdaren ska beakta nyttan och eventuella olägenheter som det kan medföra patienten (559/1994). Här har den enskilda vårdaren ett stort ansvar att aktivt ta del av de lagar och riktlinjer som styr.

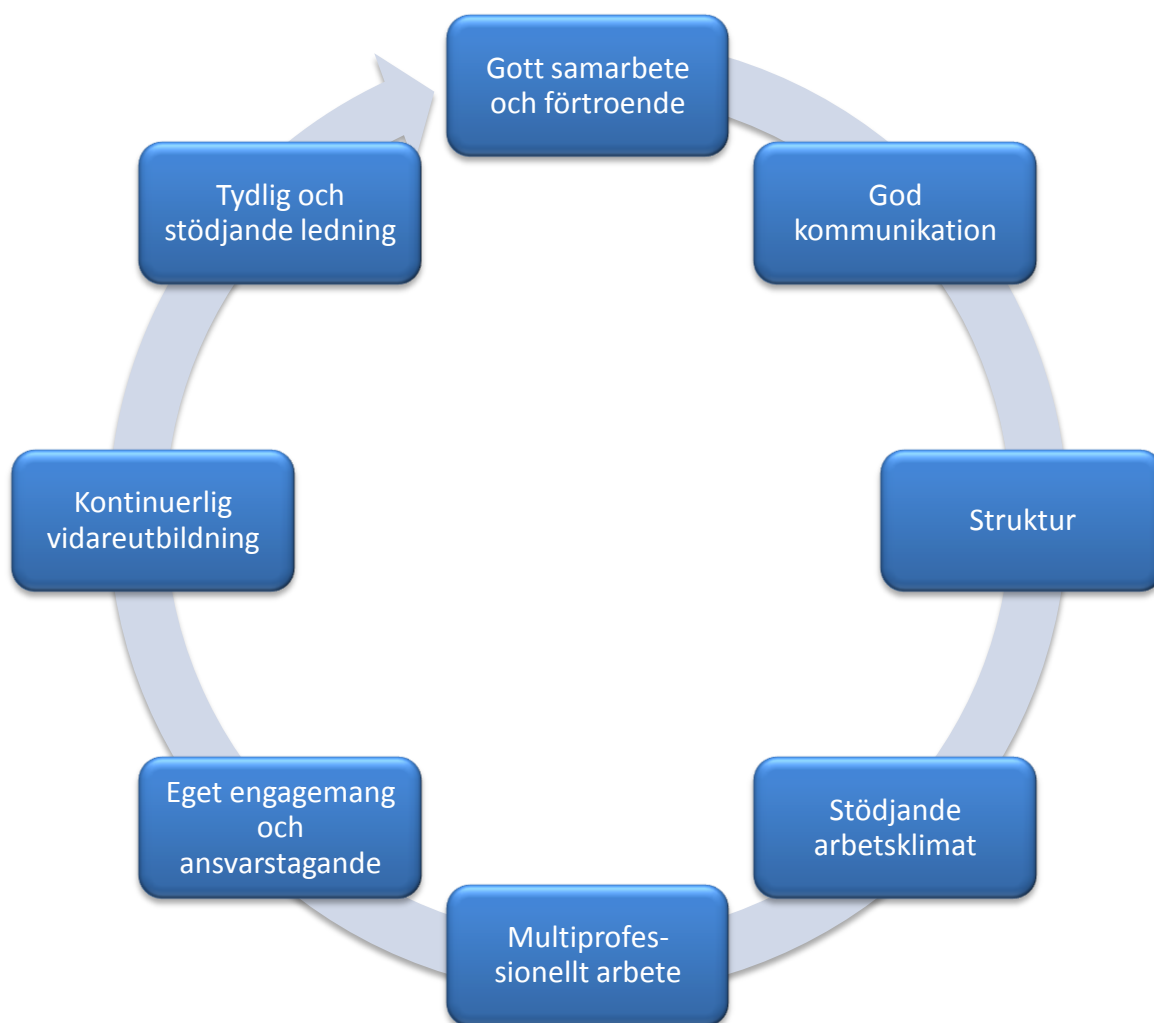
Den varierande arbetsmiljön inom prehospital akutsjukvård är den punkt som skiljer sig mest från andra vårdmiljöer. Den fysiska arbetsmiljön är oförutsägbart och är därför inte möjlig att organisera i förväg. En ordnad arbetsplats som är välupplust och lugn är i de flesta fall omöjlig att skapa vid läkemedelsadministrering. Det går inte heller att garantera att inte bli störd under processen. Här kan respondenterna konstatera att det finns en riskfaktor för misstag som inte är helt enkel att reducera. I resultatet kan respondenterna dock se att många av de kategorier vi fått fram, trots ökad riskfaktor, ändå bidrar till en säkrare läkemedelsbehandling prehospitalt. Alla områden bidrar på sitt sätt. Det som belystes i resultatet från de artiklar som var specifika för akutsjukvården var att tilliten och samarbetet med kollegerna var ännu viktigare, vilket är förståeligt med tanke på den komplexa miljö de arbetar i. Den komplexa vårdmiljön innebär inte bara att arbetet är oförutsägbart, utan sker dessutom ofta under tidspress, som leder till att välgrundade beslut måste tas snabbt och självständigt. Tillit och ett gott samarbete grundar sig i trygghet,

vilket enligt Maslow är grunden för att kunna fungera och utvecklas. (Jerlang, 2008, s. 276-277).

När arbetsmiljön ständigt varierar kan det tänkas att det blir ännu viktigare med ett strukturerat och ordnat arbetssätt kolleger emellan. Detta stöds av Andrén-Sandberg. (2005, s. 30-31) som visar på att omhändertagandet av svårt sjuka är ett lagarbete, där organiserandet av arbetet bör vara klart och tydligt, och fungera automatiskt efter givna riktlinjer. Här kan vi se att struktur är en viktig grund inom den prehospitla akutsjukvården.

Från den vetenskapliga artikel ¹¹ som var specifik för den prehospitla akutsjukvården kunde respondenterna få fram viktiga aspekter som berör studiens frågeställning. Syftet med den studien¹¹ var att belysa ambulanspersonalens psykosociala arbetsmiljö samt omvårdnadens betydelse utifrån ambulanspersonalens perspektiv. Den svarade väldigt bra på respondenternas frågeställning, då den utforskar vad som är viktigt ur vårdarens perspektiv. Med den som bakgrund kunde vi dra paralleller till de områden med extra tyngdpunkt inom den prehospitla akutsjukvården. Respondenterna fann stöd i de övriga artiklarna som inte var specifika för den prehospitla skutsjukvården. Ur resultatet utkristalliserades dessa punkter som speciellt viktiga för att trygga en säker läkemedelsbehandling inom den prehospitla akutsjukvården:

- Gott samarbete och förtroende mellan kolleger ^{8,4,3,11}
- God och tydlig kommunikation ^{13,1,15,7,8,11}
- Struktur och tydlig arbetsfördelning ^{10,2,8,1,11,4,7}
- Ett öppet och stödande arbetsklimat ^{7,8,2,14,16,11}
- Gott samarbete med andra yrkesgrupper, multiprofessionellt arbete ^{3,4,16,14,15,8,11}
- Eget engagemang, ansvarstagande och känsla av meningsfullhet ^{3, 15,12,5,14,11}
- Kontinuerlig vidareutbildning ^{5, 2, 15,1,11}
- Tydlig och stödande ledning ^{7, 1,15,8,11}



Figur 4. Specifika områden som är extra viktiga inom den prehospitla akutvården, på grund av den komplexa och oförutsägbara vårdmiljön.

7 Kritisk granskning

Att kritiskt granska studien innebär att respondenterna går igenom hela studieprocessen och reflekterar över om de olika stadierna är utförda på erkänt sätt, och också redogör för eventuella svagheter och/eller kan belysa styrkor. (Danielson, E. 2012, s. 340-341). Respondenterna har kritiskt granskat de olika delarna av studien och redogör för dem i det här kapitlet. Vi tar upp studiens trovärdighet samt studiens styrkor och svagheter.

7.1 Kritisk granskning av teoretisk bakgrund

Respondenterna anser att den teoretiska bakgrunden ger en bra förståelse för den prehospitla akutsjukvården. Beskrivningen av historiken och utvecklingen gör att läsaren får en introduktion och ett bredare perspektiv. Inom den prehospitla akutsjukvården har det betydelse om vården utförs på grundnivå eller vårdnivå, och därför har respondenterna valt att ge en närmare förklaring över nivåskillnaderna, eftersom de direkt påverkar läkemedelsbehandlingen inom den prehospitla vården. Då sjukvården styrs av lagar och riktlinjer anser respondenterna det vara en självklarhet att de finns med i bakgrunden.

7.2 Kritisk granskning av vetenskaplig utgångspunkt

Benner är en känd vårdteoretiker och respondenterna anser att hennes teori är en bra utgångspunkt i förhållande till frågeställningarna. Benners forskning kring professionalitet kan respondenterna direkt koppla till våra två frågeställningar. Maslow är ingen vårdteoretiker i ordets rätta bemärkelse, utan det är inom psykologin hans teori är mera känd. Men respondenterna anser Maslows motivationsteori är en relevant utgångspunkt, särskilt med tanke på den första frågeställningen, som mera går in på det psykiska planet och känslan; ”Vad gör att vårdaren känner sig trygg vid administrering av läkemedel inom den prehospitla akutsjukvården?”.

Respondenterna anser att Benners vårdteori och Maslows behovspyramid kompletterar varandra, Benner fokuserar på det kognitiva, professionalitet och Maslow på det psykosociala, trygghet.

7.3 Kritisk granskning av litteratursökningen

Sökprocessen har varit systematisk, vilket framkommer bra i beskrivningen. För att hitta vetenskapliga artiklar med hög validitet sökte respondenterna enligt strikta kriterier. Artiklarna skulle vara aktuella både med hänsyn till innehåll och ålder. Att respondenterna har granskat artiklarna endast vid genomläsning utan att redogöra för processen kan ses som en svaghet, för utan redogörelse kan det inte bedömas som systematisk granskning av artiklarna. Ett fåtal artiklar är äldre än från 2008, men respondenterna valde ändå att ta dem med eftersom de är från nordiska förhållanden, eller specifikt från den prehospitla akutsjukvården. Något som försvårade och förlängde sökprocessen var att flera av artiklarna respondenterna först tänkte ta med, visade sig vara endast kvantitativa. Detta resulterade i att antalet artiklar blev något färre. Det var också en utmaning att hitta

artiklar som handlade om den prehospita akutsjukvården och endast ett fåtal av artiklarna som analyserades är specifika för den prehospita akutsjukvården. Men samtidigt finns det ju många gemensamma nämnare när det gäller läkemedelsbehandlingen, oberoende av var den sker.

7.4 Kritisk granskning av analys, samt forskningsetiken

Det är respondenternas första litteraturstudie och det innebär förstås att validiteten inte blir den bästa, trots att respondenterna haft som mål att få ett så riktigt och ärligt resultat som möjligt. Att respondenterna varit tre stycken som analyserat tillsammans kan ses som en styrka. Genom diskussion och reflektion har respondenterna fått flera infallsvinklar och vidgade perspektiv.

Respondenterna behärskar inte det engelska språket perfekt, och det kan förstås innebära att man inte fått ut den exakta betydelsen och alla de rätta nyanserna ur de engelska artiklarna.

Det att alla respondenterna har arbetat relativt länge inom vården kan inverka både positivt och negativt. Det positiva är att respondenterna har större förståelse för vad artiklarna handlar om eftersom det finns något att referera till. Samtidigt kan det leda till att respondenterna löper större risk för att låta egna meningar och synpunkter färga av sig på analysen, vilket kan försvaga den induktiva ansatsen. Även om respondenterna har varit medvetna om problematiken och försökt att inte låta egna förutfattade meningar påverka resultatet så har det varit en utmaning att sträva till att vara helt objektiv utan att färgas och påverkas av något. Respondenterna anser trots detta att resultatet återspeglar verkligheten och ger svar på vilka faktorer som påverkar läkemedelsbehandlingen inom den prehospita akutsjukvården.

Diskussion

I studien framkom att säker läkemedelsbehandling påverkas av överraskande många faktorer. Respondenterna har arbetat många år inom vården och utgående från arbetserfarenhet fanns en förförståelse för eventuella problem vid läkemedelsbehandling. Men att området visade sig vara så mångfacetterat var respondenterna inte medvetna om. Därför valde respondenterna att sammanfatta resultatet i många kategorier eftersom det

framkom så många olika aspekter i artiklarna. Kategorierna är svåra att särskilja, eftersom de så starkt påverkas av varandra.

De flesta av artiklarna visade på att arbetsmiljön har en stor inverkan på säker läkemedelsbehandling. Det visade sig vara en av de mesta avgörande faktorerna, vilket kanske var lite förvånande. Ledningens roll är ytterst viktig när det gäller att skapa en god och tillåtande arbetsmiljö, där det finns förståelse för att misstag kan ske. Det framkom tydligt att en öppen och stödjande arbetsmiljö ökar frekvensen av felrapporteringar, vilket i förlängningen leder till en säkrare läkemedelsbehandling. En av orsakerna till underrapportering visade sig vara rädsla. Det framkom ingenstans i studien att rädslan skulle gälla patientens hälsa och säkerhet, utan det gällde helt och hållet rädsla för negativa personliga och juridiska konsekvenser för den som administrerar läkemedlen. Det gav respondenterna en tankeställare, eftersom patientens säkerhet alltid borde komma i första hand.

Respondenterna befارar att för stor vikt läggs på de personliga negativa konsekvenserna av misstag, vilket kan leda till att fokus flyttas bort från patientens säkerhet och välmående. Om vårdarens fokus är rädsla för negativa konsekvenser, kan vårdaren inte känna den grundläggande tryggheten som enligt Maslow är nödvändig. Rädsla hindrar också vårdaren att anta nya utmaningar och hantera obekanta vårdssituationer, samt hindrar vårdaren att lita på sin intuition, vilket enligt Benner leder till att vårdaren stagnerar i sin utveckling.

Respondenterna kan i dagens sjukvård se att evidens ligger till grund för förändringar och utveckling, exempelvis Haipro och LOVE. Respondenternas studie bidrar till att ytterligare belysa ledningens och vårdarens ansvar vad gäller säker läkemedelsbehandling. Den praktiska nyttan fältet kan ha av denna studie är en ökad förståelse för hur den psykosociala arbetsmiljön påverkar säker läkemedelsbehandling och därmed arbeta för att skapa en trygg och tillåtande arbetsmiljö.

I fortsättningen kunde det vara intressant att göra en kvantitativ studie med samma frågeställningar, t.ex genom en enkät undersökning inom den prehospitla akutsjukvården lokalt i Österbotten, för att se om resultaten märkbart skiljer sig från varandra.

Den stora reform som sjukvården står inför, medför sannolikt också konsekvenser för den prehospitla akutsjukvården. Den överenskommelse som regeringen och oppositionen kom fram till i mars 2014, syftar till att vården delas in i två steg. Kommunerna tar hand om basvården och de stora distrikten med universitetssjukhusen i spetsen tar hand om specialistsjukvården. De nuvarande sjukvårdsdistrikten, som i dagsläget ansvarar för den prehospitla akutsjukvården, kommer enligt denna modell att försvinna.

Vad detta får för konsekvenser specifikt för den prehospitla läkemedelsbehandlingen är i detta nu oklart. Många frågetecken finns inför framtiden, och det blir intressant att se hur den prehospitla akutsjukvården i framtiden organiseras.

Källförteckning

- Agye-mang, R. Owusu, E. & While, A. (2010). Medication errors: types, causes and impact on nursing practice. *Journal of Nursing*, 19 (6), 380-385.
- Anderson Mattox, E. (2012). Strategies for Improving Patient Safety: Linking Task Type to Error Type. *CriticalCareNurse*, 32 (1), 52-78.
- Andrén-Sandberg, Å. (2005). *Innan bakjouren kommit – riktlinjer för akut omhändertagande av svårt skadade på akutmottagningen*. Lund: Studentlitteratur.
- Axelsson, Å. (2012). Litteraturstudie. Ingår i: Granskär M. & Höglund-Nielsen, B. (red.), *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Benner, P. (1993). *Från novis till expert – mästerskap och talang i omvårdnadsarbetet*. Lund: Studentlitteratur.
- Benner, P., Tanner, C. & Chesla, C. (1999). *Expertkunnande i omvårdnad – Omsorg, klinisk bedömning och etik*. Lund: Studentlitteratur.
- Berland A. & Natvig G. K. (2005). Ivaretakelse av pasientsikkerhet. *Vård i Norden*, 77 (25), 33-38.
- Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte H., Laurila K., Paakkonen H., Pousi J. & Väisänen O. (2012). *Ensihoidon perusteet*. Pelastusopisto.
- Choo J. Hutchinson A. & Bucknall T. (2010). Nurses' role in medication safety. *Journal of Nursing Management*, 18, 853-861.
- Elliot, M. & Liu Y. (2010). The nine rights of medication administration: an overview. *British Journal of Nursing*, 19 (5), 300-305.
- Forskningsetiska delegationen (2012). God vetenskaplig praxis. <http://www.tenk.fi/sv/god-vetenskaplig-praxis-anvisningar/god-vetenskaplig-praxis> (hämtat: 06.12.2013).
- Graneheim, U-H. & Lundman, B. (2012). Kvalitativ innehållsanalys. Ingår i: Granskär M. & Höglund-Nielsen, B. (red.). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur AB.

Graneheim, U-H. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24, s. 105-112.

Granskär, M. & Höglund-Nielsen, B. (red.) (2012). 2:a upplagan. *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur.

Holmström P., Kuisma M., Nurmi J., Porthan K. & Taskinen T. (2013). *Ensihoito*. Sanoma Pro Oy.

Hälso- och sjukvårdslagen. 30.12.2010/1326

<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2010/20101326> (hämtat: 23.09.2013).

Johnson M., Thuy Tran D. & Young H. (2011). Developing risk management behaviours for nurses through medication incident analysis. *International Journal of Nursing Practice*, 17, 548-555.

Jerlang, E. (red.), (2008). *Utvecklingspsykologiskateorier*. 5 upplagan. Köpenhamn: Författarna och Liber AB.

Kjellström, S. (2012). Forskningsetik. Ingår i: Henricson, M. (red.) *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad*. Polen: Författarna och Studentlitteratur.

Lawton R., Carruthers S., Gardner P., Wright J. & McEachan R. (2012). Identifying the Latent Failures Underpinning Medication Administration Errors: An Exploratory Study. *Health Services Research*, 47 (4), 1437-1459.

Liu W. Manias E. & Gerdtz M. (2011). Understanding medication safety in healthcare settings: a critical review of conceptual models. *Nursing Inquiry*, 18 (4), 290-302.

Lyneham J. Parkinson C. & Denholm C. (2008). Explicating Benner's concept of expert practice: intuition in emergency nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 64 (4), 380-387.

Nelms T., Jones J. & Treiber L. (2011). A study to reduce medication administration errors using Watson's caring theory. *International Journal for Human Caring*, 15 (3), 24-33.

Nyberg, R. & Tidström, A. (red.) (2012). 2:a Upplagan. *Skriv vetenskapliga uppsatser, examensarbeten och avhandlingar*. Lund: Studentlitteratur.

Nyberg, R. (2012). Vanliga frågor om uppsatser. Ingår i: Nyberg, R. & Tidström, A. (red.), *Skriv vetenskapliga uppsatser, examensarbeten och avhandlingar*. Lund: Studentlitteratur.

Patricia Benners modell för utveckling från novis till expert.

<http://nursingtheories.info/patricia-benner-nursing-theory-from-novice-to-expert/> (hämtat: 09.04.2014).

Poljak A, Tveith J, Ragneskog, H. (2006). Omvårdnad i ambulans – den första länken i vårdkedjan. *Vård i Norden*, 79 (26), 48-51.

Popescu A., Currey J.& Botti M. (2011). Multifactorial Influences on and Deviations from Medication Administration Safety and Quality in the Acute Medical/Surgical Context. *Worldviews on Evidence-Based Nursing, First Quarter*, 15-24.

Reid-Searl K, Moxham L, Happell B. (2010). Enhancing patient safety: The importance of direct supervision for avoiding medication errors and near misses by undergraduate nursing students. *International Journal of Nursing Practice*, 16, 225-232.

Servicenivån för den prehospitla akutsjukvården. *Anvisning för sjukvårdsdistrikten för uppgörande av beslut om servicenivån för den prehospitla akutsjukvården*. Helsingfors 2011. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer.

Sulosaari V., Suhonen R. & Leino-Kilpi H. (2010). An integrative review of the literature on registered nurses' medication competence. *Journal of Clinical Nursing*, 20, 464-478.

Säker läkemedelsbehandling. *Nationell handbok för genomförande av läkemedelsbehandling inom social- och hälsovården*. Helsingfors 2007. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer.

<http://www.stm.fi/sv/publikationer/publikation/-/julkaisu/1070739> (hämtat: 23.09.2013).

Social- och hälsovårdsministeriet. (2007). Nationell handbok för säker läkemedelsbehandling.

http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3913.pdf (hämtat: 9.10.2013).

Storli, M. (2008). Feilmedicinering i sykehus – organisationskulturens påverkan. *Vård i Norden*, 89 (29), 19-23.

Tamm, M. (2012). *Psykosociala teorier vid hälsa och sjukdom*. 3 upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Tzeng H-M., Yin C-Y. & Schneider T. (2012). Medication Error-Related Issues in Nursing Practice. *Clinical Practice*, 22 (1), 13-6, 50.

Bilaga 1 Forskningsöversikt

| För-fattare, årtal och referens-nummer | Titel | Syfte | Metod | Resultat |
|---|--|--|-------------------------------|--|
| Agye-mang R, Owusu, E. & While A, (2010) Ref.nr ¹ | <i>Medication errors: types, causes and impact on nursing practice</i> | Undersöker de personliga och organisatoriska faktorer som bidrar till felmedicinering bland sjukskötare. | Kvalitativ litteratur-studie. | Sjukskötare bör följa riktlinjer och rutiner som finns på avdelningarna. Sjukskötare bör kontrollera att alla " fem rätta" innan administration av läkemedel. |
| Andersson Mattox E. (2012) Ref.nr ² | <i>Strategies for Improving Patient Safety: Linking Task Type to Error Type.</i> | Studien utforskar karaktärsdragen för uppgifter som utförs i patientvården vid läkemedels-behandling och hur kognitiva processer påverkar. | Litteratur-studie. | Studien visar att sjukskötare lätt identifierar individuella och miljöfaktorer som leder till misstag vid läkemedels-behandling, men identifierar sällan karaktärsdragen vid en uppgift och hur den är relaterad till risker vid |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | | | <p>läkemedels- behandling. I studien framkom tre huvudkategorier som påverkar när misstag sker och de hänger ihop med sjukskötarens praktiska färdigheter, kunskap om riktlinjer och direktiv samt förmåga att fatta beslut/problem- lösningsförmåga.</p> |
| <p>Berland A. & Natvig G K.</p> <p>(2005)</p> <p>Ref.nr ³</p> | <p><i>Ivaretagelse av pasient- sikkerhet</i></p> | <p>Att ta reda på var sjukskötare anser är det viktigaste i avseende av patientsäkerheten.</p> | <p>Kvalitativ design med fokusgrupp- intervjuer</p> | <p>Studien visar att följande faktorer är viktiga vad gäller patientsäkerheten : att sjukskötaren är ansvarig för att hålla sig uppdaterad, att samarbetet måste fungera multiprofes- sionellt, goda språkkunskaper</p> |

| | | | | |
|--|---|--|------------------------------|--|
| | | | | hos all personal, att det finns etablerade rutiner i relation till vårdarens egen bedömning och att personal omsättningen är låg. |
| Choo J. Hutchinson A. & Bucknall T. (2010) Ref.nr ⁴ | <i>Nurses' role in medication safety.</i> | Att utforska sjukskötarens roll i läkemedelsbehandlingen och identifiera utmaningarna vad gäller säker läkemedelsbehandling i klinisk praktik. | Kvalitativ litteraturstudie. | Säker läkemedelsbehandling ställer krav på ett multidisciplinärt samarbete och god kommunikation mellan olika yrkesgrupper. Elektroniska system kan ytterligare bidra till säker läkemedelsbehandling. Resultatet visar att sjukskötaren har en avgörande roll vid läkemedelsbehandling. |

| | | | | |
|--|--|---|--------------------------------|---|
| <p>Elliot M. & Liu Y.</p> <p>(2010)</p> <p>Ref.nr ⁵</p> | <p><i>The nine rights of medication administration: an overview.</i></p> | <p>Att klargöra hur en säker läkemedels- Behandling bör utföras med hjälp av checklista ”the nine rights”.</p> | <p>Litteratur- studie.</p> | <p>Sjukskötarens mål ska vara att alltid genomföra säker och högkvalitativ evidensbaserad vård. Patientsäkerhet och vårdkvalitet måste prioriteras i alla lägen. Sjukskötaren behöver överväga hur hon bäst hanterar rådande omständigheter på sin arbetsplats för att minska risker för misstag. Sjukskötaren har en avgörande roll i läkemedels-behandlingen och därmed ett väldigt stort ansvar. Att använda sig av checklistan ”the nine rights” är ett sätt att förebygga att misstag sker. Regelbunden utbildning bör</p> |
|--|--|---|--------------------------------|---|

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| | | | | tillhandahållas på arbetsplatsen. Sjukskötaren bör alltid följa givna riktlinjer. Sjukskötaren bör också kritiskt granska ordination från läkaren i syfte att upptäcka ifall ett fel skett. |
| Johnson M., Thuy Tran D. & Young H. (2011) Ref.nr ⁶ | <i>Developing risk management behaviours for nurses through medication incident analysis.</i> | Definiera risk beteenden relaterade till säker läkemedels-behandling. | Kvantitativ och kvalitativ studie. | Med studien som grund har det tagits fram en checklista på 29 punkter som skall öka säkerheten och se till att vårdaren går rätt till väga när fel och misstag uppstått. |
| Lawton R., Carruthers S., Gardner P., Wright J. & McEachan | <i>Identifying the Latent Failures Underpinning Medication Administration Errors: An Exploratory</i> | Huvudsyftet var att identifierade underliggande fel som ligger till grund för misstag vid läkemedels-administration. | Kvalitativ tvärsnitts studie. 20 intervjuer av personal på tre medicinska | Studien kunde identifiera 10 olika kategorier som inverkar på fel vid läkemedels-behandling. De |

| | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|--|
| R. (2012) Ref.nr ⁷ | <i>Study</i> | | avdelningar på ett sjukhus i England. | tio områdena var: Avdelningens arbetsklimat, arbetsmiljön, arbetsbelastning, personalresurser, kommunikation i arbetsteamet, rutiner, vård av sängpatient, skrivna riklinjer och procedurer, övervakning och ledning samt träning. |
| Liu W. Manias E. & Gerdztz M. (2011) Ref.nr ⁸ | <i>Understanding medication safety in healthcare settings: a critical review of conceptual models.</i> | Att undersöka sex olika modeller i relation till säker läkemedelsbehandling, och hur de kan användas i klinisk praxis. | Kvalitativ litteraturstudie. | Modellerna visar på olika styrkor och svagheter, det vill säga de olika modellerna bidrar med olika saker för att kunna säkerställa säker läkemedelsbehandling. Områden som lyfts fram: Multidisciplinär kommunikation är viktig för säkerheten, stödjande |

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| | | | | arbetsklimat har inverkan, designen på arbetsplatsen har en direkt inverkan, organisationens system påverkar och samarbete är av yttersta vikt. |
| Lyneham J. Parkinson C. & Denholm C. (2008) Ref.nr ⁹ | <i>Explicating Benner's concept of expert practice: intuition in emergency nursing.</i> | Studien utforskar erfarenheten av intuition i relation till Benner's femte steg: professionell expert. | En hermeneutisk fenomenologisk studie. 14 intervjuer genomfördes med expert sjukskötare inom akutvård. Intervjuerna analyserades enligt Gadamerian. | Benner's femte steg expert definierades genom tre kategorier: kognitiv intuition som innebär att sjukskötaren bedömer patientens tillstånd automatiskt (utan ansträngning och på en omedveten nivå), upplevelse intuition vilket innebär att sjukskötaren genom en fysisk känsla och andra beteenden uppenbarar sig i |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>sjuuskötarens medvetande och kroppslig intuition som betyder att sjuuskötaren litar på sina egna tankar och beslut.</p> |
| <p>Nelms T., Jones J. & Treiber L.</p> <p>(2011)</p> <p>Ref.nr ¹⁰</p> | <p><i>A study to reduce medication administration errors using Watson's caring theory.</i></p> | <p>Att se vilka effekter strategier som rekommenderas av Watson har för att minska sjuuskötarens distraktion och avbrott, samt att öka fokus och koncentration under läkemedels-behandlings processen.</p> | <p>Kvantitativ och kvalitativ.</p> | <p>Det är av stor vikt att sjuuskötaren själv inser deras uppgifter är viktiga och att de överför sig själv och andra tydligt kan sätta gränser så de inte blir störda under läkemedels-behandlings processen.</p> |
| <p>Poljak A, Tveith J, Ragne-skog, H.</p> <p>(2006)</p> <p>Ref.nr ¹¹</p> | <p><i>Omvårdnad i ambulans – den första länken i vårdkedjan</i></p> | <p>Belysa ambulans-personalens psykosociala arbetsmiljö och omvårdnadens betydelse utifrån ambulanspersonalens perspektiv.</p> | <p>Enkätstudie med kvalitativ deskriptiv forsknings-ansats.</p> | <p>Samarbete mellan kolleger utvecklar en trygghet som ger en god stresshantering. Som problem ses bristande kommunikation mellan olika arbetsgrupper.</p> |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| | | | | Saklig och korrekt information till patient och anhörig inför vårdåtgärd främjar vårdresultatet. |
| Popescu A., Currey J.& Botti M. (2011) Ref.nr ¹² | <i>Multifactorial Influences on and Deviations from Medication Administration Safety and Quality in the Acute Medical/ Sugical Context.</i> | Syftet var att utforska de multifaktoriella influenserna på läkemedels-behandlingens kvalitet och säkerhet i akuta vårdssituationer. | Explorativ deskriptiv studie med observationer och uppföljningsintervjuer. | Resultatet visade att sjukskötarna utvecklade terapeutiska vårdrelationer med patienterna i syfte att samla viktig information om patienten före läkemedels-behandling, samt för att genomföra patientutbildningen angående medicineringen. Detta ledde till ökad patientsäkerhet. Studien visade också att sjukskötare avviker från de riktlinjer som |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| | | | | finns gällande läkemedels-behandling, vilket äventyrar säkerheten. |
| Reid-Searl K, Moxham L, Happell B. (2010) Ref.nr ¹³ | <i>Enhancing patient safety: The importance of direct supervision for avoiding medication errors and near misses by undergraduate nursing students</i> | Att undersöka vilka faktorer som påverkar läkemedels-administrationen hos sjukskötar-studerande i klinisk miljö utanför läroanstalten. | Grounded theory. | Det finns risker att studerande gör fel vid läkemedels-administration i klinisk miljö, och att övervakning är en viktig komponent för att uppnå säkerhet när studerande hanterar läkemedel. Bristande tillsyn var en gemensam faktor vid felaktigheter i samband med medicinering. |
| Storli M. (2008) Ref.nr ¹⁴ | <i>Feilmedisinering – organisasjons kulturens påvirkning</i> | Uppmärksamma organisationskulturella faktorer som har betydelse för felmedicinering och rapportering. | En kvalitativ studie med fokusgrupp-intervjuer. | Fel och misstag utnyttjas fortfarande i liten utsträckning i lärande syfte. Vårdarens engagemang och positiva vilja |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| | | | | utnyttjas i liten grad systematiskt för att undgå felmedicinering. Studien visar att ledningen bör ändra inställningen från skuldkultur till säkerhetskultur. Genom att ett nytt system bör tas i bruk där man inför rapportering av felmedicinering i syfte att ta lärdom och utan att beskylla någon. |
| <p>Sulosaari V., Suhonen R. & Leino-Kilpi H.</p> <p>(2010)</p> <p>Ref.nr ¹⁵</p> | <p><i>An integrative review of the literature on registred nurses' medication competence.</i></p> | <p>Syftet med studien var att beskriva sjukskötares kompetens vad gäller läkemedelsbehandling och att kartlägga behov för vidare forskning, samt i syfte att utveckla instrument.</p> | <p>Systematisk litteraturöversikt.</p> | <p>Kompetens gällande läkemedelsbehandling kräver en gedigen kunskapsbas och förmåga att omsätta den i praktisk färdighet i den komplexa och dynamiska vårdmiljön.</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--------------------------|---|
| | | | | <p>Förmågan att fatta beslut var en viktig och väsentlig del av sjukskötarens teoretiska kompetens och praktiska färdighet.</p> <p>Tre huvudkategorier framkom: förmåga att fatta beslut, teoretisk kunskap och praktisk färdighet.</p> |
| <p>Tzeng H-M., Yin C-Y. & Schneider T.</p> <p>(2012)</p> <p>Ref.nr ¹⁶</p> | <p><i>Medication Error-Related Issues in Nursing Practice.</i></p> | <p>Att beskriva faktorer som påverkar att misstag sker vid läkemedelsbehandling.</p> | <p>Litteraturstudie.</p> | <p>Sjukskötarens unika roll i läkemedelsbehandling gör att hon har ett stort ansvar för att förbygga och förhindra fel, även genom att upptäcka fel i de tidigare skedena som vid ordination och hantering av läkemedel. Vid</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | förbättring av säkerheten vid läkemedels- behandling bör ett multifaktoriellt tillvägagångssätt anammas, så att fokus inte enbart läggs på sjukskötaren utan även på system och övriga yrkeskategorier. |
|--|--|--|--|--|